Autorenverzeichnis des 59. Bandes

Appuhn, U. s. Mohr, H. 49

Betz, A., Verzögerte Verwertung von β-Alanin bei Pantothensäuremangel. Kurze Mitteilung. 119

Bisalputra, T. s. Esau, K., and E. M. Engleman. 617

Bock, G. s. Haupt, W. 38

Bünning, E., und R. Zimmer, Zur Deutung der Phasenverschiebungen und „transients" nach exogener Störung endogener Rhythmen. 1

Constabel, F., Quantitative Untersuchungen über die extracelluläre Hydrolyse von Kohlenhydraten durch *Juniperus communis*-Gewebekulturen. 330

Czaja, A. Th., Neue Untersuchungen an der Testa der Tomatensamen. 262

Dörffling, K., Die Bedeutung von Inhibitor β für die korrelative Hemmung und für die Winterruhe der Knospen von *Acer pseudoplatanus*. Kurze Mitteilung. 346

Engleman, E. M., Fine structure of the proteinaceous substance in sieve tubes. 420

— s. Esau, K., and T. Bisalputra. 617

Esau, K., E. M. Engleman and T. Bisalputra, What are transcellular strands? 617

Eschrich, W., Beziehungen zwischen dem Auftreten von Callose und der Feinstruktur des primären Phloems bei *Cucurbita ficifolia*. 243

Franke, W., Ektodesmenstudien. I. Mitteilung. Über pilzförmig erscheinende Ektodesmen. Kritische Abhandlung über das Wesen der Ektodesmen. 222

Gebhardt, U., Kinematographische Untersuchungen über die Wirkung von IES und Cumarin auf das Wachstum von grünen und etiolierten Weizenkoleoptilsegmenten. 29

Harder, R., Blütenbildung durch tierische Zusatznahrung und andere Faktoren bei *Utricularia exoleta* R. Braun. 459

Haug, A. s. Mohr, H. 151

Haupt, W., und G. Bock, Die Chloroplastendrehung bei *Mougeotia*. IV. Die Orientierung der Phytochrom-Moleküle im Cytoplasma. 38

Heber, U., Ribonucleinsäuren in den Chloroplasten der Blattzelle. 600

Hertel, R., und A. C. Leopold, Versuche zur Analyse des Auxintransports in der Koleoptile von *Zea mays* L. 535

Hess, D., Phasen der Anthocyanbildung in der Blütenentwicklung von *Petunia hybrida*. 567

Kollmann, R., und W. Schumacher, Über die Feinstruktur des Phloems von *Metasequoia glyptostroboides* und seine jahreszeitlichen Veränderungen. III. Mitteilung. Die Reaktivierung der Phloemzellen im Frühjahr. 195

Kreeb, K., Untersuchungen zum Wasserhaushalt der Pflanzen unter extrem ariden Bedingungen. 442

Kugler, H., UV-Musterungen auf Blüten und ihr Zustandekommen. 296

Lang, A. s. Zeevaart, Jan A. D. 509

Leike, H., Korrelationen zwischen opponierten Seitensprossen von *Coleus blumei* Benth. als Folge akropetaler Auxin-Leitung. 77

Leopold, A. G. s. Hertel, R. 535

Lüttge, U., Über die Zusammensetzung des Nektars und den Mechanismus seiner Sekretion. II. Mitteilung. Der Kationengehalt des Nektars und die Bedeutung des Verhältnisses Mg^{++}/Ca^{++} im Drüsengewebe für die Sekretion. 108

— s. Weigl, J. 15

Lüttge, U., Über die Zusammensetzung des Nektars und den Mechanismus seiner Sekretion. III. Mitteilung. Die Rolle der Rückresorption und der spezifischen Zuckersekretion. 175

Mayr, H. H. s. Paxton, R. G. 165

Meyer zu Bentrup, F.-W., Vergleichende Untersuchungen zur Polaritätsinduktion durch das Licht an der *Equisetum*-Spore und der *Fucus*-Zygote. 472

Mohr, H., und U. Appuhn, Die Steuerung des Hypocotylwachstums von *Sinapis alba* L. durch Licht und Gibberellinsäure. 49

— und A. Haug, Die histologischen Vorgänge während der lichtabhängigen Schließung und Öffnung des Plumulahakens bei den Keimlingen von *Lactuca sativa* L. 151

— s. Ohlenroth, K. 427

Nuernbergk, E. L. s. Raadts, E., und H. Söding. 635

Ohlenroth, K., und H. Mohr, Die Steuerung der Proteinsynthese und der Morphogenese bei Farnvorkeimen durch Licht. 427

Paxton, R. G., und H. H. Mayr, Untersuchungen über das natürliche Vorkommen quaternärer Ammoniumbasen in *Lycopersicon esculentum*. 165

Peveling, E. s. Resch, A. 85

Plempel, M., Die chemischen Grundlagen der Sexualreaktion bei Zygomyceten. 492

Raadts, E., H. Söding und E. L. Nuernbergk, Über den Einfluß des Lichtes auf den Wuchsstoff- und Hemmstoffhaushalt von *Bryophyllum daigremontianum* und *Helianthus annuus*. 635

Rau, W., Über den Einfluß der Temperatur auf die lichtabhängige Carotinoidbildung von *Fusarium aquaeductuum*. 123

Reichardt. A. s. Reuther, G. 391

Resch, A., und E. Peveling, Carminessigsäure zur Darstellung des Zellkerns im Elektronenmikroskop. 85

Reuther, G., und A. Reichardt, Temperatureinflüsse auf Blutung und Stoffwechsel bei *Vitis vinifera*. 391

Rintelen, J. s. Witsch, H. v. 115

Runkel, K.-H., Über den Einfluß plötzlicher Temperaturwechsel auf die Atmung der Blütenblätter von Tulpen und Dahlien verschiedener Alterstadien. 138

— Über den Einfluß der Anzuchttemperatur auf das Atmungsverhalten von Tulpenperigonen bei plötzlichen Temperaturveränderungen. 411

Salisbury, Frank B., Biological timing and hormone synthesis in flowering of *Xanthium*. 518

Schnepf, E., Zur Cytologie und Physiologie pflanzlicher Drüsen. 3. Teil. Cytologische Veränderungen in den Drüsen von *Drosophyllum* während der Verdauung. 351

Schumacher, W. s. Kollmann, R. 195

Söding, H. s. Raadts, E., und E. L. Nuernbergk. 635

Tandler, C. J., Bound indoles in *Acetabularia*. 91

Thielke, Ch., Der Strukturwechsel am vegetativen Sproßscheitel von *Erianthus* Michx. 587

Tschermak-Woess, E., Zur Kenntnis von *Chlamydomonas suboogama*. 68

Ullrich, W., Beobachtungen über die Kalloseablagerungen in transportierenden und nichttransportierenden Siebröhren. Kurze Mitteilung. 239

— Über die Bildung von Kallose bei einer Hemmung des Transportes in den Siebröhren durch Cyanid. 387

Wartenberg, A., Zellwandhydrolyse an der lebenden Oberepidermis von *Allium cepa*. 380

Wehrmeyer, W., Über Membranbildungsprozesse im Chloroplasten. I. Mitteilung. Zur Morphogenese der Granamembranen. 280

Weigl, J., und U. Lüttge, Mikroautoradiographische Untersuchungen über die Aufnahme von $^{35}SO_4^{--}$ durch Wurzeln von *Zea mays* L. Die Funktion der primären Endodermis. 15

Werz, G., Untersuchungen zur Frage der Elimination von Kern-Ribonucleinsäure in das Cytoplasma bei *Gasteria verrucosa* und anderen Zellen. 338

— und K. Zetsche, Autoradiographische Untersuchungen an verdunkelten, einkernigen Transplantaten von *Acetabularia mediterranea*. Kurze Mitteilung. 563

Witsch, H. v., und J. Rintelen, Die Entwicklung von Farnprothallien unter Gibberellineinfluß. Kurze Mitteilung. 115

Zeevaart, Jan A. D., and A. Lang, Suppression of floral induction in *Bryophyllum daigremontianum* by a growth retardant. 509

Zetsche, K., Der Einfluß von Kinetin und Gibberellin auf die Morphogenese kernhaltiger und kernloser *Acetabularien*. 624.

— s. Werz, G. 563

Zimmer, R. s. Bünning, E. 1